کم‌خونی میکروسوئیک در کودکان PKU در تهران

دکتر علي کشاورز دانشیار واحده تغذیه و بوشیمی – دانشکده بهداشت – دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر جلال استادیار واحد تغذیه بوشیمی – دانشکده بهداشت – دانشگاه علوم پزشکی تهران
مهندس ابراهیم محقق – کارشناس ارشد تغذیه – دانشکده بهداشت – دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

به منظور ارزیابی کم‌خونی میکروسوئیکی در کودکان مبتلا به فنیل کتونوری، 69 کودک تحت پوشش مرکز تحقیقات زندگی و مشارکت انسانی تهران که از فرمولاهای فنیل فری و گرفتن داروی عنصر کودکان در طی 24 ساعت گذشته مورد ارزیابی قرار گرفتند. دریافت غذایی این کودکان در اندازه‌گیری بوشیمی و همانتولوزی نمونه خون گرفته شد.

نتایج مطلوع کم‌خونی دریافت انرژی، پروتئین و آب، را در بیش از 70% کودکان نشان داد. همچنین 24% کودکان مورد مطالعه کاهش درصد اشتعال ترانسفرین سرم را نشان دادند در حالیکه کم‌خونی معطوف به همگونی و همانتولوزی در 3% کودکان وجود داشت. به علاوه همبستگی معنی‌داری نیز بین طول مدت رژیم درمانی و مشاهده‌ای دریافت مواد غذایی مبتنی ایجاد شده بود که با گذشت زمان علائم کم‌خونی را در این کودکان کاهش پیدا می‌کرد.

مقدمه

بیماری فنیل کتونوری (PKU) از اختلالات متانولیکی مادرزادی است که به دلیل نقص آنزیم فنیل الانین هیدروکسیلاز مادرزادی شده است.
کودکان با خورشید، PKU کودکان بیشتر از نظرین کویی ناشی از فقر آهن در جهان و
نوب مطالعه در زمینه وضعیت تغذیه‌ای این کودکان در ایران
مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت کلروفسفاتین میکروسیستمیک در
کودکان PKU انجام شد.

روش و مواد

۱. افراد مورد مطالعه

۶۹ کودک مبتلا به PKU (مربوط به PKU مبتلایان سنی ۳۵/۵۵۲ ±۱۹/۷۷۵۵ ماه
در محدوده سنی ۱۲-یا اسال) شامل ۳۱ دختر (۳۵/۵۲/۶۰) و ۳۸ پسر
(۴۰/۴۰/۶۰) بطور تصادفی از اندازه‌گیری تئیک و مشاوره‌ای
تهیه گردید. تعداد کودکان PKU ایران را تحت پوشش دارد
چگونگی وضعیت PKU کودکان نسبت به پوشش دارد
گردهمایی متأخر اجتماعی و حداکثر در طی چهار ماه اخیر از مکمل وینتامین و مواد
نیازمند استفاده نکته بودند. محبوبیت افراد مورد مطالعه بیشتر
به بیماران بیماری SSPPS HG شده و با انگلیسی نیستند. کودکان تحت
مطالعه حداکثر سه ماهه با مایه‌های مختلف اatables اجتماعی
Phenylifree, Lofenalac و یا هر دوی این فرمولاها نگهداری
می‌شدند و محققی اصلی پرتویی غذا رژیم‌شان را تشکیل می‌داد.

۲. جمع‌آوری نمونه و اندازه‌گیری

از کلیه افراد تحت مطالعه ۷ میلی‌لیتر خون وردی توسط
اسکالون استریبل یکپارچه مصرف شده از آلوکن فازی
جمع‌آوری گردید. با پالاسه‌ای ۲ میلی‌لیتر خون
تام جهت آزمایش CBC به ویلیام‌های حاوی ساده ضد اسید
(EDTA) مختلط شده و باید کریت ۵ میلی‌لیتر باید به
لوله‌های شیشه‌ای شسته شده با سبود کریت ۶۰ شارژ شده
و سپس به توسیع پریام نهایی مسورد کریت ۵ میلی‌لیتر باید به
۱۰ میلی‌لیتر بلز پر کرده و سپس به توسیع پریام
۱۰ سانتی‌متر زود سقوط کرده و سپس ۹ متری زود
پیت شده با راه اندازی به لوله‌های شیشه‌ای شسته
۱۰ میلی‌لیتر بلز پر کرده و سپس به توسیع پریام
۱۰ سانتی‌متر زود سقوط کرده و سپس ۹ متری زود
پیت شده با راه اندازی به لوله‌های شیشه‌ای شسته
۱۰ میلی‌لیتر بلز پر کرده و سپس به توسیع پریام
۱۰ سانتی‌متر زود سقوط کرده و سپس ۹ متری زود
پیت شده با راه اندازی به لوله‌های شیشه‌ای شسته
۱۰ میلی‌لیتر بلز پر کرده و سپس به توسیع پریام
۱۰ سانتی‌متر زود سقوط کرده و سپس ۹ متری زود

نتایج

میانگین دریافت انرژی (87/96 ±۳۳/۶) کیلوکالری، پروتئین
(5/7 ± ۳/۳) گرم و آهن (5/2 ± ۲/۳۹) در مقایسه با
۷۵/۶٪ مقادیر کنترل شده در آزمایش (RDA) بر اساس سن و جنسی کمبود انرژی در
۸۵/۸٪، ۸۸/۲٪، ۸۸/۲٪ و ۸۸/۲٪ در پروتئین و آهن در
کودکان و وجود
دانتی/۴ ٪ پروتئین و ۷/۴ ٪ آهن در یک محقق در طبقه فرمول‌های
فیورتی و لوگنالاک تأمین شده بود (نمونه ۱).

بیمارانی در آزمایش انرژی و پروتئین و آهن از وضعیت
دریافت انرژی، پروتئین و آهن
در مقایسه با مقدار طبیعی پارامترهای هماگلوبین، و کربوکسیلی ظرفیت، میانگین پارامترهای به چشم‌های سبز و کربوکسیلی ظرفیت در گروه PKU بیشتر می‌باشد. در جدول 1 میانگین و اختلاف معیار نرمال‌سنجی خون در کودکان

جدول 1- میانگین و اختلاف معیار در PKU

<table>
<thead>
<tr>
<th>FVRO</th>
<th>فراستخونی (g/dl)</th>
<th>هماگلوبین</th>
<th>معنی قابل ( \frac{1}{10} )</th>
<th>PG MCH</th>
<th>(PG) MCH</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10</td>
<td>22/23</td>
<td>34/36</td>
<td>8/80</td>
<td>2/32</td>
<td>1/24</td>
</tr>
<tr>
<td>0</td>
<td>1/24</td>
<td>2/32</td>
<td>2/41</td>
<td>5/32</td>
<td>3/67</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در حقیقت احتمال وقوع ویروس مایع فراستخونی 20 درصد بوده و همچنین میانگین در گروه PKU بیشتر می‌باشد.

کاهش درصد اشتباه کمبود میانگین و آن در نشانه اهتمام به عنوان شاخص‌های جامع و وضعیت آن در مطالعات حاضر نشان داد که درصد PKU تحت مطالعه از آن در نمایان و همیشه. MCH و MCV اطمینان و در این بخش 

پارامترهای به چشم‌های سبز در جدول 1 نشان داده شده و درصد کمبود در PKU بیشتر می‌باشد.

[گرافیک و نمودار]
منابع